

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено

В составе образовательной программы

Ученым советом ВГТУ

16.02.2023 протокол №4г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Профессионального модуля

ПМ.02 Организация и контроль работы структурного подразделения по монтажу, регулировке, настройке, техническому обслуживанию и ремонту биотехнических и медицинских аппаратов и систем

Специальность: 12.02.10 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем

Квалификация выпускника: Техник по биотехническим и медицинским аппаратам и системам

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: Очная

Год начала подготовки: 2023

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК

20.01.2023 года Протокол № 5

Председатель методического совета СПК  Сергеева С. И.

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК

27.01.2023 года Протокол № 5

Председатель педагогического совета СПК  Дегтев Д. Н.

2023

Программа междисциплинарного курса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

12.02.10 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем

Утвержденным приказом Минобрнауки России от 09.12.2016г. №1585

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчик:

Солощенко Людмила Олеговна, преподаватель

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	4
1.1 Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.2 Требования к результатам освоения междисциплинарного курса	4
1.3 Количество часов на освоение программы междисциплинарного курса	5
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	6
2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы	6
2.2 Тематический план и содержание междисциплинарного курса	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	10
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	10
3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	11
3.4. Особенности реализации междисциплинарного курса для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Организация и контроль работы структурного подразделения по монтажу, регулировке, настройке, техническому обслуживанию и ремонту биотехнических и медицинских аппаратов и систем

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Организация и контроль работы структурного подразделения по монтажу, регулировке, настройке, техническому обслуживанию и ремонту биотехнических и медицинских аппаратов и систем.

Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности *12.02.10 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем*.

1.1.1 Перечень общих компетенций

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **уметь**:

- **У1** осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с действующим законодательством РФ;
- **У2** защищать свои права в соответствии с гражданским, трудовым законодательством;
- **У3** анализировать и оценивать результаты и последствия профессиональной деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **знать**:

- **З1** понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- **З2** законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- **З3** правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- **З4** права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- **З5** порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- **З6** понятие дисциплинарной и материальной ответственности

работника;

– **37** нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения трудовых споров;

- **38** роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- **39** право социальной защиты граждан;
- **310** виды административных правонарушений и административной ответственности.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- **П1** в поиске нормативно-правовой информации для решения профессиональных задач в области правового обеспечения профессиональной деятельности используя справочно-правовую систему «КонсультантПлюс» и информационно-правовой портал «Гарант»;
- **П2** анализа и правомерной интерпретации законодательной базы в области правового обеспечения профессиональной деятельности;
- **П3** распознавания сложных проблемных ситуаций правового характера в различных контекстах и проведение анализа этих ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Выполнять монтаж, регулировку, настройку, техническое обслуживание, ремонт, приемо-сдаточные и пуско-наладочные испытания БМАС средней и высокой сложности:

ПК 1.1. Производить монтаж БМАС средней и высокой сложности в соответствии с требованиями техники безопасности.

ПК 1.2. Производить регулировку и настройку БМАС средней и высокой сложности в соответствии с требованиями техники безопасности.

ПК 1.3. Производить техническое обслуживание БМАС средней и высокой сложности в соответствии с требованиями техники безопасности.

ПК 1.4. Производить ремонт БМАС средней и высокой сложности в соответствии с требованиями техники безопасности.

Организовывать и контролировать работы структурного подразделения по монтажу, регулировке, настройке, техническому обслуживанию и ремонту БМАС:

ПК 2.1. Организовывать ресурсное обеспечение работ по монтажу, регулировке, настройке, техническому обслуживанию и ремонту БМАС.

ПК 2.2. Организовывать выполнение работ по монтажу, регулировке, настройке, техническому обслуживанию и ремонту БМАС.

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего – 378 часов.

Обязательная часть – 318 часов.

Вариативная часть – 60 часов.

Объем практической подготовки – 12 ч.

ПМ.02 Организация и контроль работы структурного подразделения по монтажу, регулировке, настройке, техническому обслуживанию и ремонту биотехнических и медицинских аппаратов и систем

2.1. Структура профессионального модуля

Наименования МДК, практик	Коды формируемых профессиональ ных и общих компетенций	Суммар ный объем, час.	В том числе в форме практи ческой подгот овки	Объем профессионального модуля, ак. час.								
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								Промежу точная аттестация (семестр)
				Обучение по МДК					Практики			
				ВСЕГО с препода вателем, час	В том числе, час.				Самостоя тельная работа	Учеб ная	Произв од ственная я	
Лекц ии	Лабораторн ые и практическ ие занятия	Консу льтац ии	Курсовая работа (проект)									
МДК.02.01.1 Правовое обеспечение профессионал ьной деятельности	ОК.1; ОК.4; ОК.9; ПК.2.1	60		48	24	12			12			5
МДК.02.01.2 Методы оценки качества и управления качеством продукции	ОК.1; ОК.4; ОК.10; ПК.2.1	36		28	14	14			8			7
МДК.02.01.3 Экономика организации	ОК.11; ПК.2.1	54		46	18	14		14	8			8

МДК.02.01.4 Охрана труда	ОК.1; ОК.2; ОК.10; ПК.2.2	36		28	14	14			8			7
УП.02.01 Учебная практика Организация и контроль работы структурного подразделения по монтажу, регулировке, настройке, техническому обслуживанию и ремонту биотехнических и медицинских аппаратов и систем	ОК.2; ОК.9; ПК.2.1									108		6
ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) Организация и контроль работы структурного подразделения по монтажу, регулировке, настройке, техническому обслуживанию и ремонту биотехнических и медицинских аппаратов и	ОК.3; ОК.9; ПК.2.1; ПК.2.2									72		8

систем												
ПМ.02.ЭК Экзамен по модулю	ОК.1; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.9; ОК.10; ОК.11; ПК.2.1; ПК.2.2	12										7
Всего:												378

«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, ОК, ПК
1	2		3	4
Раздел 1. Право и экономика				
Тема 1.1. Метод и способы государственно-правового регулирования	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие социальных норм. Виды социальных норм.		З1
	2	Различие между правовыми и социальными нормами.		З1
	3	Понятие государственно-правового регулирования.		З1
	4	Понятие правового воздействия.		З1
	5	Предмет государственно-правового регулирования.		З1
	6	Методы правового регулирования.		З1
	7	Основные и дополнительные способы правового регулирования.		З1
	8	Тип правового регулирования.		З1
	9	Механизм государственно-правового регулирования и его элементы.	З1	
	Самостоятельная работа обучающихся		0,25	
	Повторная работа над учебным материалом.			
Тема 1.2. Правовое регулирование экономических отношений	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие и виды экономических отношений.		З1
	2	Понятие предпринимательской деятельности и наемного труда.		З1
	3	Признаки предпринимательской деятельности.		З1
	4	Экономические отношения как предмет правового регулирования.		З1
	5	Предпринимательская деятельность как предмет правового регулирования.		З1
	6	Частно-правовое, публично-правовое, антимонопольное и иные направления регулирования предпринимательской деятельности.	З1	
	Самостоятельная работа обучающихся		0,5	

	Повторная работа над учебным материалом.			
Тема 1.3. Субъекты предпринимательской деятельности и основы их имущественного и правового статуса	Содержание учебного материала		2	
	1	Субъекты предпринимательской деятельности.		33
	2	Право собственности.		33
	3	Признаки права собственности.		33
	4	Формы собственности.		33
	5	Субъекты предпринимательской деятельности, не являющиеся собственниками имущества.		33
	6	Право хозяйственного ведения и право оперативного управления.		33
	Самостоятельная работа обучающихся		0,5	
	Повторная работа над учебным материалом.			
Тема 1.4. Субъекты предпринимательской деятельности (граждане (физические лица))	Содержание учебного материала		2	
	1	Правовой статус индивидуального предпринимателя.		32, 33
	2	Условия приобретения статуса индивидуального предпринимателя.		32, 33
	3	Государственная регистрация ИП.		32, 33
	4	Утрата статуса ИП.		32, 33
Тема 1.5. Субъекты предпринимательской деятельности (юридические лица)	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие и признаки юридического лица.		32, 33
	2	Правоспособность юридического лица и его органы.		32, 33
	3	Виды юр. лиц.		32, 33
	4	Функции юр. лица.		32, 33
	Самостоятельная работа обучающихся		0,5	
	Изучение нормативных документов.			
Тема 1.6. Организационно- правовые формы юридических лиц. Создание,	Содержание учебного материала		2	
	1	Коммерческие и некоммерческие организации.		32, 33
	2	Государственная регистрация и государственный реестр юридических лиц.		32, 33
	3	Порядок и способы создания юр. лиц.		32, 33
	4	Учредители и участники юр. лица.		32, 33

реорганизация и ликвидация юридического лица	5	Учредительные документы юр. лица.		32, 33
	6	Порядок государственной регистрации юр. лица.		32, 33
	7	Понятие, формы, порядок реорганизации юр. лица.		32, 33
	8	Правоприемство при реорганизации.		32, 33
	9	Понятие, основания, порядок ликвидации юр. лица.		32, 33
	Самостоятельная работа обучающихся		0,5	
	Изучение нормативных документов.			
Тема 1.7. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие несостоятельности (банкротства).		32, 33
	2	Признаки банкротства.		32, 33
	3	Порядок рассмотрения дел о банкротстве в арбитражном суде.		32, 33
	4	Процедура банкротства: наблюдение, финансовое оздоровление, внешнее управление, конкурсное производство, мировое соглашение.		32, 33
	Самостоятельная работа обучающихся		0,25	
	Изучение нормативных документов.			
Тема 1.8. Гражданско-правовой договор в предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие гражданско-правового договора.		32, 33
	2	Признаки гражданско-правового договора.		32, 33
	3	Содержание гражданско-правового договора.		32, 33
	4	Формы договора: конклюдентные действия, устная форма, письменная форма (простая, нотариальная).		32, 33
	5	Государственная регистрация договора.		32, 33
	6	Виды договоров (сделок): договор купли продажи, договор поставки, договор розничной купли продажи, договор аренды, договор подряда, договор банковского счета.		32, 33
	Самостоятельная работа обучающихся		0,25	
	Изучение нормативных документов.			
Тема 1.9. Заключение гражданско-правового договора и исполнение договорных	Содержание учебного материала		2	
	1	Общее понятие заключения гражданско-правового договора (понятие оферты, понятие акцепта).		32, 33
	2	Момент заключения договора.		32, 33
	3	Заключение договора в обязательном порядке.		32, 33

обязательств	4	Заключение договора на торгах.		32, 33
	5	Изменение и расторжение договора на торгах.		32, 33
	6	Понятие и принципы исполнения договорных обязательств.		32, 33
	7	Критерии надлежащего исполнения (адресат, субъект, место, время, предмет, способ).		32, 33
	8	Встречное исполнение обязательств.		32, 33
	9	Способы обеспечения исполнения договорных обязательств (неустойка, залог, поручительство, банковская гарантия, задаток, удержание имущества должника, иные способы).		32, 33
	Самостоятельная работа обучающихся		0,25	
	Изучение нормативных документов.			
Тема 1.10. Ответственность за нарушение договора	Содержание учебного материала		2	32, 33 32, 33 32, 33
	1	Санкции за нарушение договора (меры защиты и меры ответственности).		
	2	Признаки гражданско-правовой ответственности.		
	3	Формы договорной ответственности (возмещение убытков, взыскание неустойки, взыскание процентов за пользование чужими денежными средствами, компенсация морального вреда).		
	Самостоятельная работа обучающихся		0,25	
	Изучение нормативных документов.			
Раздел 2. Труд и социальная защита				
Тема 2.1. Трудовое право как отрасль права. Трудовые отношения	Содержание учебного материала		2	31 31 31 31 31 31 31 31 31, 34
	1	Понятие и значение трудового права как одной из основных отраслей системы российского права.		
	2	Предмет трудового права.		
	3	Метод трудового права и его особенности.		
	4	Система трудового права.		
	5	Принципы трудового права.		
	6	Понятие трудовых отношений.		
	7	Основания возникновения трудовых отношений.		
	8	Стороны трудовых отношений.		
	9	Основные права и обязанности работника и работодателя.		

	Самостоятельная работа обучающихся		0,25	
	Повторная работа над учебным материалом.			
Тема 2.2. Организация занятости и трудоустройства населения в РФ	Содержание учебного материала		2	
	1	Законодательство о занятости и трудоустройстве.		32, 38
	2	Понятие и формы занятости.		32, 38
	3	Права граждан и гарантии государства в области занятости.		32, 38
	4	Гарантии государства в реализации права граждан на труд.		32, 38
	5	Дополнительные гарантии занятости для отдельных категорий населения.		32, 38
	6	Органы занятости населения и их функции.		32, 38
	7	Условия и порядок признания граждан безработными.		32, 38
	8	Правовой статус безработного.		32, 38
	9	Пособие по безработице.		32, 38
	10	Материальная и иная помощь в период безработицы.		32, 38
	Самостоятельная работа обучающихся		0,25	
	Изучение нормативных документов.			
Тема 2.3. Трудовой договор	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие трудового договора.		32, 34, 35
	2	Отграничение трудового договора от смежных гражданско-правовых договоров.		32, 34, 35
	3	Стороны трудового договора.		32, 34, 35
	4	Содержание трудового договора: существенные и факультативные условия.		32, 34, 35
	5	Виды трудового договора.		32, 34, 35
	6	Срочный трудовой договор.		32, 34, 35
	7	Работа по совместительству.		32, 34, 35
	8	Совмещение профессий (должностей).		32, 34, 35
	9	Вступление трудового договора в силу.		32, 34, 35
	Самостоятельная работа обучающихся		0,25	
Изучение нормативных документов.				
Тема 2.4. Заключение трудового договора	Содержание учебного материала		2	
	1	Общий порядок заключения трудового договора.		32, 34, 35
	2	Возраст, с которого допускается заключение трудового договора.		32, 34, 35

	3	Гарантии при приеме на работу.		32, 34, 35	
	4	Запрещение дискриминации при приеме на работу.		32, 34, 35	
	5	Документы, предъявляемые при заключении трудового договора.		32, 34, 35	
	6	Трудовая книжка работника.		32, 34, 35	
	7	Форма трудового договора.		32, 34, 35	
	8	Оформление приема на работу.		32, 34, 35	
	9	Медицинский осмотр при приеме на работу.		32, 34, 35	
	1	Испытание при приеме на работу.		32, 34, 35	
	0				
	Самостоятельная работа обучающихся			0,25	
Изучение нормативных документов.					
	Тема 2.5. Изменение трудового договора	Содержание учебного материала		2	
1		Понятие и виды переводов на другую работу.	32, 34, 35		
2		Отличие перемещения от переводов.	32, 34, 35		
3		Изменение существенных условий труда и его правовые последствия.	32, 34, 35		
4		Временные переводы.	32, 34, 35		
5		Трудовые отношения при смене собственника имущества организации, изменении подведомственности организации, реорганизации.	32, 34, 35		
6		Отстранение от работы.	32, 34, 35		
Практическое занятие		2			
1			Документы процедуры приема на работу (предъявляемые работником, заполняемые работником, оформляемые работодателем).	У1, У3, 32, 34, 35, ОК1, ОК4, ОК9, П1, П2, П3	
Самостоятельная работа обучающихся			0,25	У1, У3, 32, 34, 35	
Решение ситуационных задач.					
	Тема 2.6. Прекращение трудового договора	Содержание учебного материала		2	
1		Классификация оснований прекращения трудового договора.	32, 34, 35		
2		Расторжение трудового договора по инициативе работника.	32, 34, 35		
3		Расторжение трудового договора по инициативе работодателя.	32, 34, 35		

		4	Прекращение трудового договора по обстоятельствам, не зависящим от воли сторон.		32, 34, 35
		5	Прекращение трудового договора вследствие нарушения установленных законодательством обязательных правил при заключении трудового договора.		32, 34, 35
		6	Порядок оформления увольнения работника и производство расчета с ним.		У3, 32, 34, 35
		Практическое занятие		2	У1, У3, 32, 34, 35 ОК1, ОК4, ОК9, П1, П2, П3
		1	Особенности прекращения трудового договора на практике по различным основаниям.		
		Самостоятельная работа обучающихся		0,25	У1, У3, 34, 35
		Решение ситуационных задач.			
	Тема 2.7. Рабочее время	Содержание учебного материала		2	
		1	Понятие рабочего времени.		32, 34
		2	Нормальная продолжительность рабочего времени.		32, 34
		3	Сокращенная продолжительность рабочего времени, неполный рабочий день.		32, 34
		4	Продолжительность ежедневной работы (смены).		32, 34
		5	Продолжительность работы накануне нерабочих праздничных и выходных дней.		32, 34
		6	Работа за пределами нормальной продолжительности рабочего времени (сверхурочные работы, совместительство).		32, 34
		7	Работа в ночное время.		32, 34
		8	Учет рабочего времени.		32, 34
	Тема 2.8. Режим рабочего времени	Содержание учебного материала		2	
		1	Понятие режима рабочего времени и порядок его установления.		32, 34
		2	Ненормированный рабочий день.		32, 34
		3	Работа в режиме гибкого рабочего времени.		32, 34
		4	Сменная работа.		32, 34
		5	Суммированный учет рабочего времени.		32, 34
		6	Разделение рабочего дня на части.		32, 34
		Практическое занятие		2	У1, У3, 32, 34

		1	Особенности учета рабочего времени в профессиональной деятельности.		ОК1, ОК4, ОК9, ПК2.1, П1, П2, П3		
		Самостоятельная работа обучающихся			0,5	У1, У3, 32, 34	
		Решение ситуационных задач.					
	Тема 2.9. Время отдыха (выходные, праздничные дни)	Содержание учебного материала			2		
		1	Право на отдых и его гарантии.			32, 34	
		2	Понятие и виды времени отдыха.			32, 34	
		3	Перерывы в работе.			32, 34	
		4	Выходные и праздничные дни.			32, 34	
	Тема 2.10. Время отдыха (отпуска)	Содержание учебного материала			2		
		1	Ежегодные отпуска работников: основные, удлиненные, дополнительные.			32, 34	
		2	Условия предоставления и продолжительность дополнительных отпусков.			32, 34	
		3	Порядок предоставления ежегодных отпусков.			32, 34	
		4	Отпуск без сохранения заработной платы.			32, 34	
		5	Отпуска целевого назначения: учебные, творческие и другие.			32, 34	
		6	Реализация права на отпуск при увольнении работника.			32, 34	
		Практическое занятие			2		
		1	Особенности учета рабочего времени и времени отдыха в профессиональной деятельности.			У1, У3, 32, 34 ОК1, ОК4, ОК9, ПК2.1, П1, П2, П3	
		Самостоятельная работа обучающихся				0,5	У1, У3, 32, 34
		Решение ситуационных задач.					
	Тема 2.11. Оплата труда	Содержание учебного материала			2		
		1	Понятие заработной платы.			32, 34	
		2	Минимальная заработная плата и прожиточный минимум в РФ.			32, 34	
		3	Системы заработной платы (повременная, сдельная, их разновидности).			32, 34	

		4	Оплата труда при отклонениях от условий работы, предусмотренных тарифами: оплата труда в особых условиях; оплата труда на тяжелых работах, на работах с вредными и опасными условиями труда; при выполнении работ различной квалификации; при совмещении профессий; оплата работы за пределами нормальной продолжительности рабочего времени; оплата труда в выходные и праздничные дни, в ночное время; при невыполнении норм труда, при изготовлении продукции, оказавшейся браком; оплата времени простоя.		У3, 32, 34
		5	Порядок и сроки выплаты заработной платы.		У3, 32, 34
		6	Ограничение удержаний из заработной платы.		У3, 32, 34
		7	Ответственность работодателя за нарушение сроков выплаты заработной платы и иных сумм, причитающихся работнику.		У3, 32, 34
		Самостоятельная работа обучающихся		0,25	
		Изучение нормативных документов.			
	Тема 2.12. Трудовая дисциплина	Содержание учебного материала		2	
		1	Правовое поведение в сфере применения труда (производственная, технологическая, трудовая дисциплина).		У3, 32, 34, 36
		2	Понятие и методы обеспечения дисциплины труда.		У3, 32, 34, 36
		3	Правовое регулирование внутреннего трудового распорядка.		У3, 32, 34, 36
		4	Локальные нормативные акты о дисциплине труда организации (Правила внутреннего трудового распорядка, уставы, положения о дисциплине, иные локальные акты).		У3, 32, 34, 36
		5	Поощрения за труд.		У3, 32, 34, 36
		6	Дисциплинарная ответственность: понятие, основные черты и виды.		У3, 32, 34, 36
		7	Дисциплинарные взыскания, процедура их применения, порядок снятия и обжалования.		У3, 32, 34, 36
		Практическое занятие		2	У3, 32, 34, 36 ОК1, ОК4, ОК9, ПК 2.1, П1, П2, П3
		1	Особенности применения дисциплинарных взысканий в профессиональной деятельности.		
		Самостоятельная работа обучающихся		0,25	
		Изучение нормативных документов.			

Тема 2.13. Материальная ответственность сторон трудового договора	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие и значение материальной ответственности сторон трудового правоотношения.		УЗ, 32, 34, 36
	2	Условия наступления материальной ответственности сторон трудового договора.		УЗ, 32, 34, 36
	3	Обстоятельства, исключающие материальную ответственность работника.		УЗ, 32, 34, 36
	4	Материальная ответственность работодателя и работника.		УЗ, 32, 34, 36
	5	Виды материальной ответственности работников: ограниченная, полная.		УЗ, 32, 34, 36
	6	Индивидуальная и коллективная (бригадная) материальная ответственность работников.		УЗ, 32, 34, 36
	7	Определение размера ущерба и порядок его возмещения.		УЗ, 32, 34, 36
	Практическое занятие		2	УЗ, 32, 34, 36 ОК1, ОК4, ОК9, ПК2.1, П1, П2, ПЗ
	1	Судебная практика случаев возмещения причиненного ущерба другой стороне в профессиональной деятельности.		
	Самостоятельная работа обучающихся		0,25	
	Изучение нормативных документов.			
Тема 2.14. Трудовые споры и порядок их разрешения	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие и виды трудовых споров.		У2, 32, 34, 37
	2	Классификация трудовых споров на индивидуальные и коллективные по субъектному составу и предмету трудовых споров.		У2, 32, 34, 37
	3	Исковые и неисковые трудовые споры.		У2, 32, 34, 37
	4	Принципы рассмотрения индивидуальных и коллективных трудовых споров.		У2, 32, 34, 37
	5	Понятие индивидуальных трудовых споров и причины их возникновения.		У2, 32, 34, 37
	6	Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров.		У2, 32, 34, 37
	7	Рассмотрение индивидуальных трудовых споров в комиссии по рассмотрению трудовых споров.		У2, 32, 34, 37
	Самостоятельная работа обучающихся		0,25	
	Изучение нормативных документов.			
Тема 2.15. Гарантии и	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие гарантий и компенсаций.		32, 34

компенсации	2	Случаи предоставления гарантий и компенсаций.			32, 34
	3	Гарантии при направлении работников в служебные командировки, другие служебные поездки и переезде на работу в другую местность.			32, 34
	4	Гарантии и компенсации работникам, совмещающим работу с получением образования.			32, 34
	5	Гарантии и компенсации, связанные с расторжением трудового договора.			32, 34
	6	Другие гарантии и компенсации.			32, 34
	Практическое занятие			2	
	1	Особенности оплаты труда в профессиональной деятельности и предоставление гарантий и компенсаций на практике.			У1, У3, 32, 34 ОК1, ОК4, ОК9, ПК2.1, П1, П2, П3
	Самостоятельная работа обучающихся			0,5	
	Решение ситуационных задач.				У1, У3, 32, 34
	Тема 2.16. Социальное обеспечение граждан	Содержание учебного материала			2
1		Понятие социальной защиты и социального обеспечения.		31, 39	
2		Предмет, метод, система, принципы и задачи права социального обеспечения.		31, 39	
3		Понятие и виды трудового стажа (общий, специальный, непрерывный, страховой).		У3, 31, 39	
4		Понятие пенсии.		31, 39	
5		Виды пенсий.		У3, 31, 39	
6		Понятие пособий.		31, 39	
7		Виды пособий.		У3, 31, 39	
Самостоятельная работа обучающихся			0,25		
Повторная работа над учебным материалом.					
Раздел 3. Административные правонарушения и административная ответственность					
Тема 3.1. Административные	Содержание учебного материала			2	
	1	Понятие административного права.			310

	правонарушения	2	Понятие административного правонарушения.		310	
		3	Состав административного правонарушения.		310	
		4	Элементы состава (субъект, объект, субъективная сторона, объективная сторона).		310	
		Самостоятельная работа обучающихся			0,25	
		Изучение нормативных документов.				
		Тема 3.2. Административная ответственность	Содержание учебного материала			2
	1		Понятие административной ответственности.		310	
	2		Признаки административной ответственности.		310	
	3		Понятие административного наказания.		310	
	4		Виды административного наказания.		310	
	5		Лица, уполномоченные назначать административное наказание.		310	
	6		Процедура рассмотрения дел об административных правонарушениях.		310	
	Практическое занятие			2		
	1		Судебная практика административных правонарушений.		УЗ, 310, ОК1, ОК4, ОК9, ПК2.1, П1, П2, ПЗ	
	Самостоятельная работа обучающихся				0,25	
	Повторная работа над учебным материалом.					
	Консультации				4	
	Всего:				84	
	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа			Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, ОК, ПК
	1	2			3	4
	Тема 1 Сущность показателя	Содержание учебного материала				

«качество», значение повышения качества, система показателей качества	Три элемента конкурентного преимущества. Система нормативов, определяющая уровень качества. Уровни формирования качества. Классификация показателей качества.	2 2	31
Тема 2 Оценка качества продукции	Содержание учебного материала Показатели качества единичные, групповые и обобщающие. Сводный коэффициент качества. Средневзвешенный арифметический показатель качества. Метод относительных линейных оценок	2 2	31, 32
	Практические занятия - оценка единичных показателей качества, - оценка сводных и групповых показателей качества	2 2	У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7; П1, ОК.1, ОК.4, ОК.10, ПК.2.1
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспекта лекций и учебной литературы по вопросам темы	1	
	Содержание учебного материала Сводная характеристика уровня и динамики качества. Динамика объема продукции с учетом изменения ее качества. Построение гистограммы и диаграммы Парето. Среднеквадратическое отклонение, дисперсия, закон «трех сигм». Построение контрольных карт	2 2 2	31, 32, 33
Тема 3 Статистические методы оценки качества	Практические занятия - определение сводных индексов качества, построение гистограмм, диаграмм Парето - построение контрольных карт	2 2	У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7; П1, ОК.1, ОК.4, ОК.10, ПК.2.1
	Самостоятельная работа обучающегося Систематическая проработка конспектов лекций по вопросам темы и учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.	1	
Тема 4 Выборочное наблюдение	Содержание учебного материала Генеральная и выборочная совокупность. Ошибка выборки средняя предельная для средней величины количественного и альтернативного признаков. Определение границ регулирования.	2 2	31, 32, 33, 34

	Практические занятия - определение средней и предельной ошибки выборки для количественного и альтернативного признаков - определение границ регулирования	2 2	<i>У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7; П1, ОК.1, ОК.4, ОК.10, ПК.2.1</i>
	Самостоятельная работа обучающегося Систематическая проработка конспектов лекций по вопросам темы и учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.	1	
Тема 5 Технический контроль качества	Содержание учебного материала Сущность и задачи технического контроля. Виды технического контроля. Нормативные и справочные документы. Элементы производственного процесса, подвергающиеся техническому контролю. Средства технического контроля.	2 2	35
Тема 6 Всеобщий контроль качества TQM	Содержание учебного материала Схема механизма управления качеством. «Петля качества». Цепная реакция от действий по улучшению качества. Концепция всеобщего менеджмента качества.	2 2 2	36
Тема 7 Характеристика системы международных стандартов	Содержание учебного материала Характеристика системы международных стандартов Классификация действующих стандартов ISO. Модели ISO, их характеристика, организационная структура.	2 2	
Тема 8 Оценка качества и конкурентоспособность	Содержание учебного материала Конкурентоспособность производителя. Соотношение цены и качества. Оценка конструктивных параметров. Оценка эксплуатационных параметров. Связь уровней рентабельности с качеством изделия.	2 2	34, 35, 36
	Практические занятия - оценка конструктивных и эксплуатационных параметров - расчет уровней рентабельности, определение соотношения цена/качество.	2 2	<i>У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7; П1, ОК.1, ОК.4, ОК.10, ПК.2.1</i>
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспекта лекций и учебной литературы по вопросам темы, подготовка к практическим занятиям.	1	

Тема 9 Сущность и классификация затрат на качество	Содержание учебного материала		31, 32, 33,35, 36
	Определение элементов затрат на обеспечение качества, выявление из них самых высоких. Разбивка затрат по изделиям и контроль возможности влияния на них.	2 2 2	
	Разработка и проведение мер по исправлению и уменьшению затрат на качество		
	Практическое занятие Определение затрат на качество и потерь от несоответствия качеству	2	

Тема 10 Взаимосвязь эффективности системы управления качеством с конечными результатами работы фирмы	Содержание учебного материала Влияние управления качеством на факторы, обеспечивающие рост доходов. Влияние качества на издержки производства и размер прибыли. Философия постоянного повышения качества.	2 2 2	31, 32, 33, 34, 35, 36
Самостоятельная работа обучающихся Работа с обязательной и дополнительной литературой и конспектом лекций Решение тестовых заданий. Подготовка к практическим и к контрольно-учетным занятиям Оформление отчетов по практическим занятиям; и подготовка в их защите		4	
Консультации			
Всего		70	

«ОХРАНА ТРУДА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, ОК, ПК
1	2	3	4
Раздел 1 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды			
	Содержание учебного материала		

Тема 1.1 Классификация и номенклатура негативных факторов и их воздействие на человека	Основные понятия и терминология безопасности труда. Негативные факторы. Опасность производственной среды. Риск трудовой деятельности. Понятия травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Безопасность труда и основные меры безопасности труда. Основные задачи охраны труда. Основные стадии идентификации негативных производственных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Наиболее типичные источники опасных и вредных производственных факторов различного вида на производстве. Наиболее опасные и вредные виды работ. Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Другие источники и причины механического травмирования, подъемно-транспортное оборудование. Физические негативные факторы: виброакустические колебания, электромагнитные поля и излучения (неионизирующие излучения), ионизирующие излучения, электрический ток Химические негативные факторы (вредные вещества) - их классификация и нормирование. Опасные факторы комплексного характера: пожаровзрывоопасность – основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности; герметичные системы, находящиеся под давлением – классификация этих систем, опасности, возникающие при нарушениях герметичности; статическое электричество.	2 2	31-313
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой	1	
Раздел 2 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов			
Тема 2.1. Защита человека от физических негативных факторов	Содержание учебного материала Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений; защита от постоянных электрических и магнитных полей, лазерного излучения, инфракрасного (теплого) и ультрафиолетового. Защита от радиации. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства защиты воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнений водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.	2	31-313
	Практические занятия Решение задач «Расчет уровня шума в жилой застройке», «Оценка радиационной обстановки»	2	У1-У6 ОК2 ПК

Тема 2.2 Защита человека от химических и биологических негативных факторов	Содержание учебного материала		2.2 <i>П1</i>
	Практические занятия Решение задач «Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе», «Оценка качества питьевой воды»	$\frac{2}{2}$	31- 313 У1- У6 ОК1, ОК2, ОК10, ПК2.2, П1 31, 32
Тема 2.3 Защита человека от опасности механического травмирования	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой	1	
	Содержание учебного материала	1	
	Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом: требования, предъявляемые к средствам защиты; основные защитные средства – оградительные устройства, предохранительные устройства, устройства аварийного отключения, тормозные устройства и др.; обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом; обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования.		
Тема 2.4 Защита человека от опасных факторов комплексного характера	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой	0,5	
	Содержание учебного материала	1	31-313 ОК1, ОК2
	Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Методы защиты от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений. Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем: предохранительные устройств, контрольно-измерительные приборы, регистрация, техническое освидетельствование, испытание сосудов и емкостей.		
Раздел 3 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности	Самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой	0,5	
Тема 3.1 Микроклимат помещений. Освещение	Содержание учебного материала	1	31-313
	Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях. Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчет освещения.		

	Самостоятельная работа обучающихся		
	Изучение конспекта лекций по теме 3.1	1	
	Работа с дополнительной литературой	0,5	
Раздел 4 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда			

[illegible]

			<i>y6</i>
Bcero:		36	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории «Электрорадиоматериалов и радиокомпонентов»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Измерительный мост МД-6

Терраомметр Е6-13А

Измерители добротности Е7-13

Ваттметры ЭДВ

Вольтметры АСТВ

Источники питания УПИП-60М

Термометры

Плакаты

Набор радиокомпонентов (резисторы и конденсаторы)

Методические материалы по дисциплине

Комплекты заданий для контрольно-учетных занятий и домашних работ

4 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Журавлева Л.В. Электроматериаловедение: учебное пособие / Л.В. Журавлева. - М.: Академия, 2015. 312 с.

2. Бородулин В.Н. Электротехнические и конструкционные материалы: учебное пособие / В.Н. Бородулин, А.С. Воробьев, В.М. Матюнин – М.: «Академия», 2016. 280 с

3. Разинкин К.А., Работкина О.Е., Залавский Д.С. Материалы медицинского приборостроения: учеб. пособие / К.А. Разинкина, О.Е. Работкина, Д.С. Залавский – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2014 166с.

Дополнительные источники:

1. Ярочкина Г.В. Радиоэлектронная аппаратура и приборы, монтаж и регулировка: учеб. пособие / Г.В. Ярочкина. – М.: Профобразование издат, 2015. 240 с.

2. Петров К.С. Радиоматериалы, радиокомпоненты и электроника: учеб. пособие / К.С. Петров. – М.: Спб.: Питер, 2017. 522 с.

Интернет-ресурсы:

1. РадиоЛекторий – портал лекций по техническим специальностям: – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.radioforall.ru>

6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и лабораторных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: У1 - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в биомедицинских устройствах; У2 - подбирать по справочным материалам компоненты для электронных устройств; В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: З1 - особенности физических явлений в электроматериалах; З2 - параметры и характеристики типовых компонентов В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт: – П1 Проведения монтажа биотехнических и медицинских аппаратов и систем средней и высокой сложности в соответствии с требованиями техники безопасности и экологической безопасности	- оценка за выполнение и защиту отчетов по лабораторным работам - оценка за выполнение и защиту отчетов по лабораторным работам - оценка за работу на контрольно – учетных занятиях - оценка за работу на контрольно – учетных занятиях и дифференцированный зачет
Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) Практический опыт	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	

- У1 планировать поэтапное проведение различных видов монтажа БМАС средней и высокой сложности - У2 выполнять монтаж БМАС средней и высокой сложности с соблюдением требований бережливого производства, техники безопасности, экологической безопасности; -У3 проводить визуальную и инструментальную оценку качества монтажа БМАС средней и высокой сложности; -У4 устанавливать соответствие электрических и электромонтажных параметров, смонтированных БМАС средней и высокой сложности паспортным данным; -У5 анализировать появление неисправностей для разработки предложений по их предупреждению.	- Оценки за решение типовых задач, проведение расчетно-графических работ, за изучение нормативных документов, за знание основных положений и правил оформления текстовых конструкторских документов, чертежей и схем. - Итоговая за оценка за 7^й семестр обучения МДК. 2 «Конструирование БМАС» - экзамен. - Оценка за выполнение курсового проекта по специальности (расчетно-пояснительная записка и чертежно-конструкторская документация для выполнения выпускной квалификационной работы).
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
-З1 виды монтажа и технологию выполнения монтажа печатных блоков биотехнических и медицинских аппаратов и систем (далее БМАС);	- Оценки за решение типовых задач, проведение расчетно-графических работ, за изучение нормативных документов, за знание основных положений и правил оформления текстовых конструкторских

-32 критерии визуальной и инструментальной оценки качества монтажа; -33 элементы бережливого производства при монтаже БМАС; -34 гарантийные сроки эксплуатации БМАС, правила оформления актов о проведении технического обслуживания БМАС; -35 виды отказов БМАС, виды ремонта, периодичность и объемы выполняемых работ, методы и способы ремонта БМАС.	и документов, чертежей и схем. - Итоговая за оценка за 7^й семестр обучения МДК. 2 «Конструирование БМАС» - экзамен. - Оценка за выполнение курсового проекта по специальности (расчетно-пояснительная записка и чертежно-конструкторская документация для выполнения выпускной квалификационной работы).
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:	
- П1 проведении монтажа биотехнических и медицинских аппаратов и систем средней и высокой сложности в соответствии с требованиями техники безопасности и экологической безопасности - П2 проведении регулировки и настройки биотехнических и медицинских аппаратов и систем средней и высокой сложности в соответствии с требованиями техники безопасности.	- Оценки за решение типовых задач, проведение расчетно-графических работ, за изучение нормативных документов, за знание основных положений и правил оформления текстовых конструкторских документов, чертежей и схем. - Итоговая за оценка за 7^й семестр обучения МДК. 2 «Конструирование БМАС» - экзамен. - Оценка за выполнение курсового проекта по специальности (расчетно-пояснительная записка и чертежно-конструкторская документация для выполнения выпускной квалификационной работы).

Разработчик

ФГБОУ ВО «ВГТУ», СПК
Преподаватель высшей
квалификационной
категории



Л.О. Солощенко

Эксперт:

Начальник отдела
медицинского оборудования
БУЗ ВО «ВГКБСМП №10»



М.В. Подольская

M.П.